

石子合并

普及+/提高 · 1000ms · 256MB

题目描述

n 堆石子排成一排，每次可以把**相邻**两堆合并成一堆，代价是两堆石子数之和。
合并 $n - 1$ 次后只剩一堆。

输出最小总代价。

输入格式

第一行，一个整数 n 。

第二行， n 个整数，表示每堆石子数。

输出格式

一行，一个整数，表示最小总代价。

数据范围

$$1 \leq n \leq 300, 1 \leq x_i \leq 10^4$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
4
4 1 5 2
```

样例输出 #1

```
24
```

样例输入 #2

```
3
1 2 3
```

样例输出 #2

```
9
```